# (19) Weltorganisation für geistiges Eigentum Internationales Büro



## - 1 ALIS CHIMIN IN MAIN AGUS CHIM SEIN SEIN I HIN CHIM GER HER HOLD CHIM GER HIN GER HER HER HER HER HER HER H

(43) Internationales Veröffentlichungsdatum 10. Februar 2005 (10.02.2005)

### **PCT**

# (10) Internationale Veröffentlichungsnummer WO 2005/011857 A2

- (51) Internationale Patentkiassifikation7: B01J 13/04, 2/06
- (21) Internationales Aktenzelchen: PCT/EP2004/008260
- (22) Internationales Anmeldedatum:

23. Juli 2004 (23.07.2004)

(25) Einreichungssprache:

Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache:

Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:

103 34 371.7

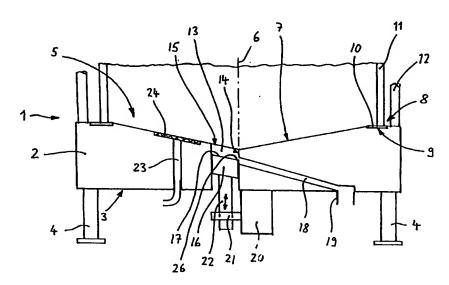
25. Juli 2003 (25.07.2003) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): BAVARIAN NORDIC A/S [DK/DK]; Boegeskovvej 9, DK-3490 Kvistgaard (DK).

- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): ENGEL, Alexander [DE/DE]; Würzburger Str. 44, 97204 Höchberg (DE).
- (74) Anwalt: KONNERTH, Dieter, H.; Wiese & Konnerth, Georgenstr. 6, 82152 Planegg (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

- (54) Title: REACTOR BOTTOM
- (54) Bezeichnung: REAKTORBODEN EINES REAKTORS



- (57) Abstract: The invention relates to a bottom (2) for a reactor (1), comprising an upper side (5) in the form of a collector funnel (7), an opening (15) which is formed inside said collector funnel (7) and which is connected to a discharge channel (18) leading through the reactor bottom (2), and a closure part (16) for the opening (15), said closure part being movably arranged on the reactor bottom (2) and which can move between a closed position wherein it closes the opening (15) of the collector funnel (7) and a removal position wherein it is lowered into the reactor bottom (2), releasing a connection between the opening (15) and the discharge channel (18). The invention also relates to a method for separating a phase or capsules from a phase mixture or a hardening solution especially by means of sedimentation in a reactor provided with one such bottom.
- (57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft einen Reaktorboden (2) eines Reaktors (1) mit einer als Sammeltrichter (7) gebildeten Oberseite (5), mit einer im Sammeltrichter (7) gebildeten Ernteöffnung (15), die mit einem durch den Reaktorboden (2) führenden Auslaßkanal (18) verbunden ist, und mit einem



#### 

TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbure regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GII, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SI., SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

#### Veröffentlicht:

 ohne internationalen Recherchenbericht und erneut zu veröffentlichen nach Erhalt des Berichts

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

Verschlußteil (16) für die Ernteöffnung (15), das am Reaktorboden (2) bewegbar angeordnet ist und zwischen einer Schließstellung, in der es die Ernteöffnung (15) des Sammeltrichters (7) verschließt, und einer Entnahmestellung, in der es in den Reaktorboden (2) abgesenkt ist und eine Verbindung zwischen der Ernteöffnung (15) und dem Auslaßkanal (18) freigibt, verstellbar ist. Die Erfindung betrifft des weiteren ein Verfahren zum Trennen einer Phase bzw. von Kapseln aus einem Phasengemisch bzw. einer Härtelösung insbesondere mittels Sedimentation in einem Reaktor mit einem derartigen Reaktorboden.

### (19) Weltorganisation für geistiges Eigentum Internationales Büro



## 

(43) Internationales Veröffentlichungsdatum 10. Februar 2005 (10.02.2005)

**PCT** 

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer WO 2005/011857 A3

- (51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: 2/06, 8/00, C12N 11/04
- B01J 13/04,
- - PCT/EP2004/008260
- (21) Internationales Aktenzelchen:(22) Internationales Anmeldedatum:

23. Juli 2004 (23.07.2004)

(25) Einreichungssprache:

Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache:

Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:

103 34 371.7

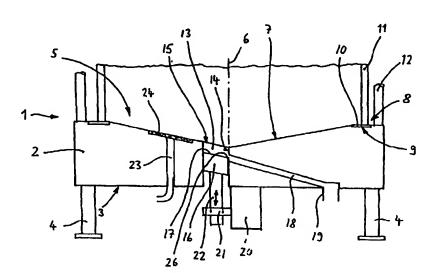
25. Juli 2003 (25.07.2003) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): BAVARIAN NORDIC A/S [DK/DK]; Boegeskovvej 9, DK-3490 Kvistgaard (DK).

- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): ENGEL, Alexander [DE/DE]; Würzburger Str. 44, 97204 Höchberg (DE).
- (74) Anwalt: KONNERTH, Dieter, H.; Wiese & Konnerth, Georgenstr. 6, 82152 Planegg (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GII, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

- (54) Title: REACTOR BOTTOM
- (54) Bezeichnung: REAKTORBODEN EINES REAKTORS



(57) Abstract: The invention relates to a bottom (2) for a reactor (1), comprising an upper side (5) in the form of a collector funnel (7), an opening (15) which is formed inside said collector funnel (7) and which is connected to a discharge channel (18) leading through the reactor bottom (2), and a closure part (16) for the opening (15), said closure part being movably arranged on the reactor bottom (2) and which can move between a closed position wherein it closes the opening (15) of the collector funnel (7) and a removal position wherein it is lowered into the reactor bottom (2), releasing a connection between the opening (15) and the discharge channel (18). The invention also relates to a method for separating a phase or capsules from a phase mixture or a hardening solution especially by means of sedimentation in a reactor provided with one such bottom.



#### 

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

#### Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchenbericht

- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen
- (88) Veröffentlichungsdatum des Internationalen Recherchenberichts: 7. April 2005

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

<sup>(57)</sup> Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft einen Reaktorboden (2) eines Reaktors (1) mit einer als Sammeltrichter (7) gebildeten Oberseite (5), mit einer im Sammeltrichter (7) gebildeten Ernteöffnung (15), die mit einem durch den Reaktorboden (2) führenden Auslaßkanal (18) verbunden ist, und mit einem Verschlußteil (16) für die Ernteöffnung (15), das am Reaktorboden (2) bewegbar angeordnet ist und zwischen einer Schließstellung, in der es die Ernteöffnung (15) des Sammeltrichters (7) verschließt, und einer Entnahmestellung, in der es in den Reaktorboden (2) abgesenkt ist und eine Verbindung zwischen der Ernteöffnung (15) und dem Auslaßkanal (18) freigibt, verstellbar ist. Die Erfindung betrifft des weiteren ein Verfahren zum Trennen einer Phase bzw. von Kapseln aus einem Phasengemisch bzw. einer Härtelösung insbesondere mittels Sedimentation in einem Reaktor mit einem derartigen Reaktorboden.